## NOTAS SOBRE ALGUNAS AVES DE LA REGIÓN DE CHAMELA, JALISCO, MÉXICO

Este trabajo se efectuó con el propósito de obtener una lista preliminar y una pequeña colección de referencia y consulta de las aves de la región de Chamela, Jalisco, con énfasis en las del área de la Estación de Investigación, Experimentación y Difusión Biológica de Chamela, del Instituto de Biología de la UNAM. Es el resultado de la colecta y algunas observaciones efectuadas durante los períodos del 20 al 28 de mayo de 1974, del 11 al 15 de noviembre de 1975 y del 22 al 26 de diciembre de 1976. Se mencionan observaciones de López-Forment (comunicación personal), de algunas de las especies capturadas por él en julio de 1970 y se consideran, además, 10 especímenes observados en la Colección Ornitológica del Instituto de Biología y colectados en la región, principalmente por el M. en C. Cornelio Sánchez, en 1972 y 1973.

La Estación "Chamela" comprende una área casi rectangular de aproximadamente dos km de anchura y ocho km de largo, cuya superficie es de 1584.6 hectáreas y tiene una orientación aproximada de oeste a este, encontrándose a sólo cinco km al SE del poblado costero de Chamela. Algunos detalles de su vegetación y clima pueden encontrarse en López-Forment et al. (An. Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México. 42 Ser. Zool. (1): 99-106, 1971), en Helm. III et al. (An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México. 45 Ser. Zool. (1): 141-146, 1974) y en McWhirter (An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México. 47 Ser. Zool. (1): 63-66, 1976).

El área de trabajo incluyó los pequeños charcos y esteros situados cerca de la desembocadura del Arroyo Chamela y los situados junto a la carretera que bordea a la Bahía de Chamela. En esta localidad fueron observadas, en su mayoría, las especies registradas y sólo algunas fueron capturadas con armas de fuego. Tres redes de ocho metros de largo se situaron a la orilla, atravesando el Arroyo Chamela, a unos 800 metros al sur de la carretera durante cuatro días, en el período comprendido entre el 20 y el 28 de mayo. Esta región está rodeada por terrenos cultivados con maíz, huertas de mango y áreas taladas cubiertas con vegetación secundaria (acahuales). Otra de las localidades de colecta comprendió las huertas de mango, cultivos de maíz y frijol, y acahuales, situados entre el lado norte del área de la Estación, aproximadamente hacia su parte media y el Arroyo Chamela, donde los especímenes fueron derribados con armas de fuego. Finalmente, el resto de las colectas y observaciones fueron hechas dentro del área de la Estación, la mayor parte en su extremo occidental, cerca de las instalaciones, donde se colocaron tres redes de ocho metros de largo y a un km al este de las mismas, durante cuatro días de mayo, en sitios donde el tipo de vegetación dominante es el de una selva baja caducifolia, donde se extendieron cinco redes de seis metros de largo durante cinco días, en diciembre de 1976. En esta última localidad, en las redes, no se capturó ninguna ave. Cerca del extremo oriental del área de la Estación, en el Arroyo Maderas, entonces sin agua, se colocaron tres redes de ocho metros durante un día, en mayo y, en "La Sierrillosa", una de las partes de mayor altitud de la Estación, cubierta con abundante matorral espinoso y dentro de una selva baja caducifolia, fueron puestas tres redes más, de ocho metros de largo, durante dos días, y una noche en el mismo mes. Sólo ocasionalmente se colectó dentro de la selva mediana subperennifolia, la que se presenta bordeando los cauces de los arroyos y en los sitios donde las montañas convergen (Helm. III et al., op. cit.). En este tipo de vegetación, la mayor parte de las especies consideradas corresponden a registros visuales o a ejemplares derribados con armas de fuego. Sólo en diciembre de 1976 fue capturado un "Chupamirto

canelo" Amazilia rutila, en una de las cuatro redes colocadas en este tipo de vegetación durante dos días.

Además de las especies capturadas, sólo fueron considerados los registros visuales de aquellas especies conspicuas que no representaron problema para su identificación.

En el Estado de Jalisco, Selander and Giller (Condor 61 (3): 210-222, 1959) efectuaron algunas observaciones de las aves de la Barranca de Oblatos, una región del interior situada al norte del Estado, entre Zacatecas y Nayarit. Schaldach (Proc. Western Found. Vert. Zool. V: 1-100, 1963; An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México. 40 Ser. Zool. (2): 299-316, 1969) hizo algunas observaciones sobre la avifauna de una porción de Jalisco adyacente a Colima, más o menos al sur de Autlán de Navarro. Para la costa del Estado, Grant (An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México. 40 Ser. Zool. (2): 299-316, 1964) publicó sus observaciones de algunas aves de Nayarit y de la zona costera de Jalisco cercana a Puerto Vallarta y, recientemente, McWhirter (op. cit.) hizo algunas observaciones de las aves de la región de Chamela cuando estudiaba las poblaciones de los pequeños roedores de la Estación, durante la segunda quincena de julio y la primera de agosto de los años de 1972, 1973 y 1974. Cabe mencionar aquí que William López-Forment (comunicación personal) durante algunas observaciones mastozoológicas efectuadas en la región de Chamela, en julio de 1970, capturó 11 especies de aves (todas observadas posteriormente por McWhirter y algunas por mí) de las cuales se mencionan posteriormente las que observó en reproducción. Los registros de McWhirter (op. cit.) coinciden en gran parte con los que se consignan en el presente trabajo, de modo que de las 73 especies de aves que menciona este autor, 37 (el 50%) se registran en este trabajo, en el que se mencionan 70 especies y dos géneros, por lo que de la aportación de ambos, se dispone de una lista de 109 especies de aves para la región de Chamela.

En la tabla 1 se presenta la lista de las aves capturadas o sólo observadas en la región de Chamela, Jalisco. En la columna de "especímenes colectados" se indica el número total de individuos preservados como ejemplares de estudio y el número por sexos, si fueron identificados. En la columna de "fechas" y "tipos de localidad" se marca con "X" mayúscula cuando corresponden a fechas y localidades de colecta, y con "x" minúscula si son sólo de observación.. En las fechas, el número 1 corresponde a las observaciones del 20 al 28 de mayo de 1974; el 2, del 11 al 15 de noviembre de 1975; el 3, del 22 al 26 de diciembre de 1976; las otras fechas corresponden a colectas ocasionales. Las "localidades de captura o de observación" se clasificaron por sus características en: A, selva baja caducifolia; B, selva mediana subperennifolia; C, huertas, cultivos y acahuales entre el lado norte de la Estación y el Arroyo Chamela, generalmente bordeados por selva mediana subperennifolia; D, bordes del Arroyo Chamela con cultivos y acahuales circundantes, cercanos a la desembocadura; E, desembocadura del Arroyo Chamela y pequeños esteros situados al borde de la carretera que bordea la Bahía. Para comparar con los registros de McWhirter para el área de la Estación, se marcan con una cruz, las especies registradas también por él. La nomenclatura es principalmente la utilizada en los trabajos de Friedmann et al. (Cooper Ornit. Club, Pacific Coast Avifauna. 33: 436 pp., 1957), con excepción de los marcados con un asterisco y que corresponden con la nomenclatura utilizada por Peterson and Chalif (Houghton Mifflin Co., 298 pp., 1973). Las "Chachalacas" de la región citadas por Friedmann et al. (op. cit.) como Ortalis vetula poliocephala, corresponden a la Ortalis poliocephala señalada por Peterson and Chalif (op. cit.) y a Ortalis wagleri a que hace referencia McWhirter (op. ct.), que algunos autores han separado de las poblaciones más nórdicas de O. poliocephala; como una especie diferente.

La mayor parte de las especies mencionadas aquí son típicas del área. Aunque sólo el 79% están registradas por Friedmann y Miller, para el Estado de Jalisco; otras especies que no lo estaban, como Nyctanassa violacea, Columbina talpacoti, Micrastur semitorquatus, Tyto alba, Catoptrophorus semipalmatus y Passerina lechlancherii, fueron posteriormente registradas para el Estado de Jalisco por Selander y Giller (op. cit.), Grant. (An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México. 40

TABLA 1

LISTA DE LAS AVES CAPTURADAS O SÓLO OBSERVADAS EN LA REGIÓN DE CHAMELA, JALISCO. EXPLICACIÓN EN EL TEXTO

Familia/ Especie	Especimenes	colectados	Ac	Sólo	Cosseroagos		Fechas de	observación		elali apri	Registro en McWhirter		
	N°	ð	ę		1	2	3	Otras	А	В	C D	E	MA
PELECANIDAE Pelecanus occidentalis californicus Ridgway	1		1		×	x		R A		The state of the s	AND THE	X1	
SULIDAE Sula leucogaster			٠		8	-						part bil	
nesiotes Heller and Snodgrass PHALACROCO-	3	1	2			x		IX-71 VIII-74				X²	+
RACIDAE  Phalacrocorax  olivaceus  (Humboldt)	3					x	x					x	+
ANHINGIDAE Anhinga anhinga													150
(Linnaeus) FREGATIDAE Fregata magnificens				X	x	x							IASI
Mathews ARDEIDAE Butorides virescens	2	1	1		x	X		VIII-74				X2	*
(Linnaeus) Ardea herodias Linnaeus	2	1	1	×	x	x	X				X	X	
Florida caerulea												gmis T emilità	
(Linnaeus) Casmerodius albus (Linnaeus)				x	x	x	x					x	+
*Egretta thula (Molina) Hydranassa				x	x	x	x					x	+
tricolor (P.L.S. Müller) Nyctanassa				x	X.	x						x	
violacea (Linnaeus) THRESKIOR- NITIDAE				x	x		x					X	
*Eudocimus albus (Linnaeus)	2	2			x						x	x	

MOLOUR ALEXA AS A COLUMN TO THE COLUMN TO TH	Especimenes	colectados v sexos	200	Sólo	10) 154 154 154		Fechas de	observación		Registro en McWhirter				
Familia/ Especie	Nº	8	ç		1	2	3	Otras	Л	В	Colecta o de	D	E	
Ajaia ajaja (Linnaeus)		LPS							1	IIvi	- FI		o en	(IDA)
ANATIDAE  Anas discors				x	x								x	
Linnaeus				×		×			-4				x	
Oxyura sp. CATHARTIDAE				x		x							x	
Coragyps atratus (Bechstein)				x					ă.				x²	
Cathartes aura (Linnaeus)				x			x							+
ACCIPITRIDAE														
Buteo nitidus (Latham)	2	1	1		x						x			
FALCONIDAE Micrastur	85 V	fel gw					•				^			AR+ DAR
semitorquatus (Vieillot)	1	1					x	II-73		x	x	x		+
CRACIDAE Ortalis vettula														
poliocephala (Wagler)	1		1		x	x	×	VIII-74		x	x			
RALLIDAE Fulica americana										1010				
americana Gmelin				×	x	x								
JACANIDAE Jacana spinosa						Ġ							ing and	
spinosa														
(Linnaeus) SCOLOPACIDAE	1	1			X	×						X		
Tringa flavipes (Gmelin)	2	1	1			x		I-72					x	
Tringa														
melanoleuca (Gmelin)	1					x		I-72					X.	+
Actitis macularia (Linnaeus)	1							T 70				la n	v	11-11
Catoptrophorus semipalmatus					x	x		I72				x	X	
(Gmelin) *Calidris pusilla	5	3	1			X	x				:		X3	+
(Linnaeus)	2	1	1		x	X							x	
RECURVIROS- FRIDAE														
Himanto pus mexicanus														
(Müller)	2	1	1			X		I-72				x	X	+

	Especimenes	colectados y sexos		Sólo observados			Fechas de colecta y	observación		Localidades de	colecta o de			Registro en McWhirter
Familia/ Especie	Nº	ð	Q		1	2	3	Otras	A	В	C	D	E	Librari Set pi
Recurvirostra americana											140			V. P.
Gmelin	2	1	1	x		x								
COLUMBIDAE	-		•	^		^							x	
Scardafella inca														
(Lesson)	3	3			X	x	x		_			x		
*Columbina	,	3			Λ		- X		x		x	^		+
passerina	8				37									The state of
(Linnaeus) *Columbina	8	4	4		X	x	x		x		X	X		+
talpacoti		_	_		**									
(Temminck)	12	6	6		X				x		X	X		+
Leptotila verreauxi														
(Bonaparte)	2	2			X		x		x	x	x	x		+
Zenaida asiatica														
Linnaeus				x	x				x		x			
PSITTACIDAE														
Aratinga canicularis														
(Linnaeus)	3	2			x	x	x	I-72	x	x				
Amazona finschi	,	-			Λ	^		1-/2	х	Λ				+
(Sclater)	1	1			X	x	x		x	X				+
CUCULIDAE	1	-			77				•	-				
Piaya cayana														
(Linnaeus)	1	1			$\mathbf{x}$				$\mathbf{x}$					+
Crotophaga														
sulcirostris														
Swainson	4	2	1		X	x	X	I-72	X		X	x		+
TYTONIDAE														
Tyto alba														
(Scopoli)				x	x						x			
STRIGIDAE														
Glaucidium														
brasilianum		1020	2											
(Gmelin)	2	1	1		X		x	I-71	$\mathbf{x}$				4	+
Ciccaba virgata					**									
(Cassin)	1		1		X				X					+
CAPRIMULGIDAE														
Caprimulgus ridgwayi											1			
(Nelson)	1	1			x							v		
FROCHILIDAE	4	1			*		x					^		+
Cynanthus														
latirostris														
Swainson	1		1		x					x				
Amazilia rutila			S.											T
(De Lattre)	1						X		X					

	Especimenes	colectados	) search	Sólo	obsetvados		Fechas de	observación		I nealidades de	colecta o de			Registro en McWhirter
Familia/ Especie	N*	ð	ç		1	2	3	Otra	s A	В	C	D	E	Asym T
TROGONIDAE  trogon citreolus  Gould  ALGEDINIDAE	1		1		x		x	* 1			327		x	+
Chloroceryle americana (Gmelin)	1		1		x		x						x	
PICIDAE  Dendrocopos  scalaris													ice it	
(Wagler) *Phloeoceastes guatemalensis	2	2			X				X	x	x			
(Hartlaub) DENDROCO- LAPTIDAE	2	2			X		x		х	х	X			+
Lepidocolaptes leucogaster (Swainson)	2	1	1		x				x	x				
TYRANNIDAE Pyrocephalus rubinus														
(Boddaert) Myiozetetes similis	.1	1					x						x	
(Spix) Myiarchus cinerascens	2	1	1		X							x		
(Lawrence) Myiarchus nuttingi	1		1		X		x		X					
Ridgway Deltarhinchus flammulatus	1		1		x				x					+
(Lawrence) Empidonax sp. CORVIDAE	3	1	1		X				x	X		x		
*Cissilopha san-blasiana (Lafresnaye)				×					x					+
Calocitta formosa (Swainson) ROGLODYTIDAE				x			×		x	x				
Uropsila leucogastra (Gould)	3	1	1		x				x					

	Especimenes	colectados y sexos		Solo			Fechas de colecta y	observación	Localidades de colecta o de observación					Registro en McWhirter		
Familia/ Especie	N*	8	ç		1	2	3	Otras	А	В	C	D	E	gar.		
MIMIDAE	nile.			535		he d		1000	1199	167		uni!	15-0	N I Pel		
Mimus poliglottos	5															
(Linnaeus)	1		1				X		x		X	X				
VIREONIDAE																
Vireo flavoviridis																
(Cassin)	8	3	5		X				X		x			. +		
PARULIDAE		- 20	a an						Eu 103							
Icteria virens																
(Linnaeus)	1	1			X							X				
ICTERIDAE	•											^				
Cassiculus																
melanicterus					**											
(Bonaparte)	1	1			X				X	x		X		+		
Molothrus ater																
(Boddaert)	1		1		X					X						
Cassidix																
mexicanus																
(Gmelin)				x	x	x	x				x		x	+		
Icterus pustulatus			_													
(Wagler)	8	2	6		X		X		X			X		+		
FRINGILLIDAE																
*Cardinalis																
cardinalis																
(Linnaeus)				x	x				x							
Pheucticus																
chrysopeplus										-						
(Vigors)	2	1			X				x	X				+		
Guirraca																
caerulea																
(Linnaeus)	2	1	1		X							X				
Cyanocompsa																
parellina																
Bonaparte	15	6	9		X	x			X		X	X		+		
Passerina																
versicolor																
(Bonaparte)	2		2		X				X		X					
Passerina	1		17					1								
leclancherii																
Lafresnaye	25	17	8		X	×			X		X	X				

X1, Isla Cocinas en la Bahía de Chamela; X2 Isla Cocinas e Isla Pajarera; X3 recolectados en el Río San Nicolás, en el extremo norte de la Bahía, a lo largo de la misma.

Ser. Zool. (2): 299-316, 1964), Phillips and Schaldach (Condor 62: 295, 1960) y Schaldach (Proc. Western Found. Vert. Zool., V: 1-100, 1963).

Algunas aves se encontraban criando y fueron observadas en sus nidos o bien, los ejemplares presentaron un notable desarrollo de ssu gónadas, como a continuación se menciona:

- El "Alcatraz" o "Bubia de vientre blanco" Sula leucogaster nesiotes, cría durante todo el año en las islas Pajarera y Cocinas, situadas en la Bahía de Chamela (Sánchez y Pérez. Rev. Soc. Mex. Hist. Nat. 33: 113-122, 1972).
- El macho de la "Jacana" o "Cirujano" Jacana spinosa, colectado en mayo de 1974, presentó los testículos muy desarrollados (18 × 8 mm).
- Una hembra del "Tinguis chico" Tringa flavipes capturada en enero de 1972 cerca de la Bahía, presentó el ovario desarrollado y el oviducto con signos de ovulación reciente.
- 4. Algunos de los especímenes de la "Coquita común" Scardaphella inca capturados en mayo de 1974, presentaron sus gónadas muy desarrolladas y en diciembre de 1976 fueron vistas varias parejas en sus nidos y distribuidas en gran parte de la Estación.
- Varios especímenes de la "Tortolita" Columbina talpacoti, también presentaron sus gónadas muy desarrolladas en el mes de mayo, pero no se observó ningún nido.
- Durante las observaciones de 1976, una gran población de la "paloma morada" Leptotila verreauxii, se encontró criando en toda el área de la Estación.
- 7. Una hembra del "Tecolotito rayado" Glaucidium brasilianum no considerado dentro de los especímenes de la lista, pero capturado el 28 de mayo de 1974 a 70 km al sur de Chamela, cerca de Barra de Navidad, presentó dos huevos bien desarrollados, uno de los cuales fue expulsado al ser herido el animal.
- El "Chotacabras" Caprimulgus ridgwayi capturado en "La Sierrillosa" en el mes de mayo, presentó los testículos muy desarrollados (9 x 6 mm).

A las observaciones anteriores se agregan las efectuadas por López-Forment en julio de 1970 (comunicación personal), referentes a tres especies observadas criando y que son las siguientes:

- Varios nidos con crías de la "Chachalaca de cabeza gris" Ortalis vetula poliocephala.
- También fueron vistos nidos con crías de los "Periquillos de frente anaranjada" Aratinga canicularis.
- Sobre la arena del Arroyo Chamela, un nido de "Pochocuate" Nyctidromus sp. (probablemente N. albicollis) conteniendo dos polluelos.

Como resultado de las colectas y observaciones de este trabajo, fueron consideradas 70 especies de aves y dos de los géneros a que hago referencia en líneas anteriores, de las cuales el 27.7% fueron observadas, pero no capturadas, y el resto, 52 especies, forman ahora una colección de 160 especímenes que se encuentran depositados en la colección ornitológica del Instituto de de Biología de la UNAM.

## **AGRADECIMIENTOS**

El autor agradece la ayuda que le otorgaron el M. en C. Cornelio Sánchez Hernández, jefe de la Estación y el señor Mario García Molina, administrador de la misma, quienes lo auxiliaron en muchas de las observaciones y colectas, y a quienes se debe la mayor parte de los especímenes capturados con armas de fuego. Al M. en C. Rafael Martín del Campo y al Dr. Bernardo Villa Ramírez, por la revisión y las observaciones efectuadas al manuscrito y, finalmente, al M. en C. William López-Forment quien me proporcionó algunas observaciones de campo personales.

R. Gonzalo Gaviño De la Torre. Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM.